

# Impacto funcional da internação hospitalar de pacientes idosos

## Functional impact of hospitalization among elderly patients

Ana Barros Siqueira<sup>a</sup>, Renata Cereda Cordeiro<sup>a</sup>, Monica Rodrigues Perracini<sup>a</sup> e Luiz Roberto Ramos<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Universidade Federal Paulista. Escola Paulista de Medicina (Unifesp-EPM). São Paulo, SP, Brasil.

<sup>b</sup>Departamento de Medicina. Unifesp-EPM. São Paulo, SP, Brasil

### Descritores

Saúde do idoso. Hospitalização. Avaliação geriátrica. Resultado de tratamento. Avaliação de resultados (cuidados de saúde). Qualidade de vida. Recuperação de função fisiológica.

### Keywords

Aging health. Hospitalization. Geriatric assessment. Treatment outcome. Outcome assessment (health care). Quality of life. Recovery of function.

### Resumo

#### Objetivo

Descrever as alterações da capacidade funcional de idosos durante a internação hospitalar e o grau de associação dessas alterações na ocasião da alta hospitalar a variáveis sociodemográficas e clínicas.

#### Métodos

Foram estudados 94 pacientes internados em enfermaria geriátrico gerontológica de um hospital escola, com idades entre 65 e 94 anos. A primeira avaliação da capacidade funcional (número de atividades cotidianas comprometidas) dos idosos foi realizada em até 24 horas da entrada do paciente e a última, imediatamente após a alta. Os pacientes sofreram intervenções terapêuticas rotineiras por equipe interdisciplinar. Os dados foram analisados pelo teste qui-quadrado, tanto para a linha de base como em relação à análise dos resultados obtidos com a internação hospitalar ( $\alpha \leq 0,05$ ).

#### Resultados

Dos pacientes estudados, 25,6% obtiveram melhora na capacidade funcional, 34,0% não sofreram alterações funcionais, 19,1% pioraram funcionalmente e 21,3% faleceram durante o período. Houve correlação significativa entre a piora funcional e a presença déficit cognitivo, *delirium* e baixa capacidade funcional na entrada no hospital.

#### Conclusões

A capacidade funcional é um importante marcador de saúde em idosos hospitalizados. A melhora funcional durante a internação está associada a menores dificuldades nas atividades diárias referidas no momento da entrada no hospital e melhores condições clínicas.

### Abstract

#### Objective

To describe functional capacity changes of elderly during hospitalization and to assess the correlation of these changes at the time of hospital discharge and sociodemographics and clinical variables.

#### Methods

There were studied 94 patients aged 65 to 94 years admitted to a geriatric-gerontological hospital unit of a school hospital. The first functional capacity evaluation (number of daily living activities impaired) of the elderly patients was carried out up to 24 hours after admission and the last one immediately after discharge. Routine therapeutic

### Correspondência para/ Correspondence to:

Ana Barros Siqueira  
Rua Imaculada Conceição, 81 Apto. 21  
Santa Cecília  
01226-020 São Paulo, SP, Brasil  
E-mail: [anabrs@ig.com.br](mailto:anabrs@ig.com.br)

Baseado em dissertação de mestrado apresentada à Universidade Federal de São Paulo, 2002.  
Recebido em 7/4/2003. Reapresentado em 17/3/2004. Aprovado em 10/5/2004.

*interventions were performed by an interdisciplinary health care team in the study period. Data was analyzed using Chi-square test ( $\alpha \leq 0.05$ ).*

#### **Results**

*Of all patient studied, 25.6% improved their functional capacity, 34.0% had not had functional changes, 19.1% had worsened functionally, and 21.3% died during the study period. A significant correlation was seen between functional deterioration and cognitive deficits, delirium, and low functional capacity at admission.*

#### **Conclusions**

*Functional capacity is an important marker of health in hospitalized elderly. Functional improvement during hospitalization is associated to lesser impairment in daily activities at the time of admission and better clinical conditions.*

## INTRODUÇÃO

A velocidade com que ocorre o envelhecimento populacional, especialmente nos países subdesenvolvidos, tornou-se tema da atualidade, principalmente quando a discussão atinge a questão do preparo dos sistemas de saúde para acolher essa crescente demanda. Desde a metade do século XX a maioria dos idosos tem-se concentrado nos países subdesenvolvidos. No Brasil, projeções estatísticas indicam que a população idosa passará de 7,5%, em 1991, para 15%, em 2025.<sup>19</sup>

Frente ao envelhecimento da população idosa brasileira, há a necessidade de estruturação de serviços e de programas de saúde que possam responder às demandas emergentes do novo perfil epidemiológico do País.<sup>3</sup> Os idosos utilizam os serviços hospitalares de maneira mais intensiva que os demais grupos etários, envolvendo maiores custos, implicando no tratamento de duração mais prolongada e de recuperação mais lenta e complicada.<sup>4</sup>

A hospitalização é considerada de grande risco especialmente para as pessoas mais idosas. Cerca de metade das internações hospitalares de idosos tem como causas mais frequentes as doenças do aparelho circulatório e as do aparelho respiratório.<sup>5,6,13</sup> Como repercussões, a hospitalização é seguida, em geral, por uma diminuição da capacidade funcional e mudanças na qualidade de vida, muitas vezes, irreversíveis.<sup>6</sup>

Os idosos são mais suscetíveis a complicações causadas pelo repouso prolongado no leito durante a hospitalização.<sup>14</sup> Alguns estudos têm avaliado, de maneira ampla, os riscos a que estão sujeitos os pacientes hospitalizados.<sup>16</sup> Nas últimas décadas, tem sido foco de atenção a importância desses problemas, tendo em vista suas complicações médicas, sociais e políticas.

Envelhecer mantendo-se íntegros o funcionamento orgânico e psicossocial não significa problema, quer para o indivíduo, quer para a família e a comunidade.

Quando tais funções começam a deteriorar-se de modo a desafiar a reserva funcional do idoso e atingir seu limiar, os problemas e as queixas quanto à saúde começam a surgir.<sup>19</sup> Com o envelhecimento, a manutenção da qualidade de vida torna-se mais desafiadora.<sup>10</sup> Assim, a idéia que norteia as questões da saúde do idoso diz respeito à manutenção de vida autônoma e independente, expressa pela capacidade de auto-determinação e execução de atividades de vida diária (AVD) sem necessidade de ajuda durante a velhice,<sup>9</sup> de modo a tornar imprescindível sua avaliação.

Dessa forma, os métodos de avaliação funcional devem ser os mais abrangentes possíveis, especialmente no tratamento de idosos que são frágeis ou apresentam vários problemas de saúde. A fragilidade é um construto que tem atualmente merecido esforços em sua conceituação, apesar de ser amplamente utilizado.<sup>12</sup> Embora ainda foco de controvérsias quanto à sua conceituação, em linhas gerais, os idosos frágeis são os indivíduos portadores de múltiplas condições crônicas, cujos problemas de saúde poderão levar a limitações funcionais e, freqüentemente, ao desenvolvimento de quadro de dependência funcional. Considerando-se a própria idade como fator de risco para esses eventos, sabe-se que, entre os idosos com idade mais avançada (80 anos e mais), estão os que já são imediatamente caracterizados como frágeis.<sup>6,12,15</sup>

Estudos realizados em pacientes hospitalizados, ambulatoriais e em reabilitação, concluíram que a avaliação funcional pode detectar deficiências importantes no desempenho funcional que podem se ocultar durante os exames clínicos convencionais.<sup>1</sup> Durante a internação, a avaliação funcional fornece dados que são importantes no prognóstico e proporcionam uma linguagem comum, entre os profissionais da saúde, além de facilitar a pesquisa epidemiológica.

Geralmente, as avaliações do estado funcional são instrumentos de medida simples e baratos, baseados em questionários e testes rápidos de desempenho

observável, que podem ter um valor considerável ao prever a incidência de óbitos em hospitais.<sup>7</sup> Esses achados também foram confirmados no estudo de Corral et al<sup>5</sup> (1995), que afirmam que o estado funcional é um parâmetro importante como fator de prognóstico do resultado hospitalar, assim como uma importante variável determinante de mortalidade.

Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo descrever as alterações da capacidade funcional de idosos durante a internação hospitalar, bem como o grau de associação dessas alterações verificadas na ocasião da alta hospitalar a variáveis sociodemográficas e clínicas. Supõe-se que a internação provoque melhora funcional em vista das intervenções médico-reabilitadoras usuais e que tal melhora esteja associada a melhores escores funcionais na entrada e melhores condições clínicas durante o seguimento.

## MÉTODOS

Foi realizado estudo clínico observacional com duas medidas da capacidade funcional: a primeira, medida até as primeiras 24 horas da internação e a segunda, na alta hospitalar.

A técnica de amostragem foi consecutiva, sendo a casuística composta por todos os pacientes idosos (60 anos e mais) internados em enfermaria geriátrica de um hospital-escola geral de grande porte da cidade de São Paulo, de julho de 2000 a agosto de 2001.

Os pacientes receberam intervenção individualizada rotineira pela equipe interdisciplinar da referida enfermaria, essa, constituída por fisioterapeutas, enfermeiras, fonoaudiólogos, assistentes sociais, médicos e nutricionistas.

Todos os pacientes participantes do estudo ou seus familiares assinaram termo de consentimento pós-informado, segundo as diretrizes do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo.

A avaliação inicial foi executada por meio de instrumento multidimensional que emprega fontes de informação indiretas (questionário estruturado e dados de prontuários). Esse instrumento permitiu obter dados de um total de 21 variáveis, subdivididas em dois grupos: sociodemográficas e clínicas.

Compuseram as variáveis do subgrupo sociodemográfico: sexo, idade, cor, escolaridade e estado civil.

Os valores das variáveis clínicas foram obtidos por meio do prontuário de cada paciente. Obtiveram-se informações a respeito da via de entrada, história de inter-

nação prévia, número de medicamentos e ocorrências durante a internação (complicações, úlceras por pressão, insuficiência respiratória, desidratação, infecção do trato urinário, e óbito). Foi identificado o diagnóstico principal no momento da internação de acordo com a Classificação Internacional de Doenças (CID-10). A função cognitiva foi avaliada por meio do “Mini-Exame do Estado Mental” (MEEM)<sup>11</sup> – 30 questões que obtém valores dos domínios da orientação, memória imediata, atenção e cálculo, memória de evocação e linguagem, com a pontuação mínima de zero e máxima de 30 pontos, sendo a nota de corte 24 para determinar déficit cognitivo – e pelo *Confusion Assessment Method* (CAM),<sup>8,17</sup> instrumentos adaptados transculturalmente e validados para o idioma português.

A variável dependente do presente estudo é a capacidade funcional medida pela dificuldade auto-referida em executar 15 atividades da vida diária (AVD), organizadas hierarquicamente no instrumento *Order Americans Resources and Services* (OARS), o *Brazilian OARS Multidimensional Functional Assessment Questionnaire* (BOMFAQ),<sup>21</sup> a partir de funções básicas para as mais complexas, pelo método de escalonagem de Guttman.<sup>21</sup> As básicas são: tomar banho, pentear cabelo, comer, transferências posturais, usar o toalete, vestir-se e andar no plano. As mais complexas envolvem tarefas relacionadas a atividades como fazer compras, preparar refeições, fazer limpeza de casa, pegar condução, tomar remédios na hora certa, subir um lance de escadas e andar por perto do domicílio.

Considerou-se para cada tarefa funcional questionada desse instrumento quatro categorias de resposta possíveis (“sem dificuldade”, “com pouca dificuldade”, “muita dificuldade”, ou “não realiza”). A partir daí, foi construída uma variável qualitativa com quatro categorias de dificuldade funcional, segundo o número de tarefas comprometidas: “nenhuma AVD comprometida”, “1 a 3 AVD comprometidas”, “4 a 6 AVD comprometidas” e “7 e mais AVD comprometidas”.

O instrumento de avaliação da capacidade funcional dos pacientes poderia ser aplicado tanto ao paciente como ao cuidador, caso aquele não tivesse condições clínicas de responder às questões. Considerou-se como parâmetro temporal para referência do respondente às dificuldades em AVD aquelas recordadas nos últimos 30 dias que antecederiam a internação hospitalar. Para a segunda medida, na ocasião da alta hospitalar, a referência temporal seria momentânea.

Para análise do fenômeno capacidade funcional na linha de base, considerou-se a variável “número de atividades comprometidas” (qualitativa ordinal, 4 categorias). Para a análise longitudinal, considerou-

**Tabela 1** - Ocorrências e percentuais das doenças registradas em prontuário na entrada em idosos hospitalizados.

Doenças	Ocorrência	% doença
Doenças do aparelho circulatório	57	60,6
Transtornos mentais	37	39,4
Doenças do aparelho respiratório	31	33,0
Sinais e sintomas inespecíficos	31	33,0
Doenças endócrinas, nutricionais e inumes	27	28,7
Doenças do aparelho geniturinário	22	23,4
Doenças do sangue	18	19,1
Doenças osteoarticulares	14	14,9
Doenças do sistema nervoso	12	12,8
Neoplasias	11	11,7
Doenças do aparelho digestivo	10	10,6
Outras doenças	16	17,1
<b>Total</b>	<b>286</b>	<b>100,0</b>

se a mudança da capacidade funcional durante a internação uma variável qualitativa dicotômica, criada a partir da diferença entre o número de AVD comprometidas referidas no momento da alta e na entrada, expressa por “melhor ou igual” e “pior ou óbito” como resultados possíveis.

Considerou-se um resultado “melhor ou igual” aqueles pacientes que não tivessem referido dificuldade em AVD ao responder o questionário, tanto na entrada, como na saída do hospital, ou para aqueles que, na ocasião da entrada, tivessem referido alguma dificuldade nas AVD, mas obtiveram uma mudança na qual tivessem expressado ausência de dificuldades na alta. A classificação de resultado “pior ou óbito” foi empregada para aqueles que não tivessem apresentado dificuldades em AVD na entrada e tivessem referido dificuldades ou óbito como resultados possíveis.

Além de ter-se empregado estatística descritiva simples (distribuição de ocorrências e percentagens), o nível descritivo obtido para as associações entre as variáveis qualitativas do estudo deu-se por meio do teste qui-quadrado, tanto para a análise da linha de

base como em relação à análise dos resultados obtidos com a internação hospitalar. Foi fixado nível de significância  $\alpha \leq 0,05$ .

## RESULTADOS

Dos 94 pacientes estudados, 54,2% eram do sexo feminino e 43,8% do masculino. A média de idade dos pacientes com 65 a 94 anos, foi de 78,34±8,08 anos.

A Tabela 1 contém informações a respeito da distribuição de diagnósticos clínicos, dentre os quais as doenças do aparelho circulatório foram as mais frequentes (60,6%), seguidas dos transtornos mentais (39,4%) e das doenças do aparelho respiratório (33,0%).

Descrevendo-se os resultados funcionais de entrada, observa-se que a minoria, quase 15%, não havia referido qualquer dificuldade funcional nos últimos 30 dias, enquanto que a maioria (em torno de 49%) apresentava sete e mais atividades comprometidas (Tabela 2).

A Tabela 2 mostra a distribuição das ocorrências de cada variável sociodemográfica, em função do grau de comprometimento funcional expresso pela dificuldade na realização de atividades diárias. Destaca ainda que o nível de escolaridade indica que 83,0% eram analfabetos ou tinham baixa escolaridade e 17,0% estavam classificados como média e alta escolaridade, tendo sido a única variável sociodemográfica a revelar associação com capacidade funcional: quanto maior a escolaridade, menor a ocorrência de relato de dificuldade em AVD.

Quanto às variáveis clínicas, houve associação entre capacidade funcional e a via de entrada, ou melhor, aqueles que deram entrada no hospital via pron-

**Tabela 2** - Associações entre variáveis sociodemográficas e capacidade funcional em idosos hospitalizados.

Variáveis sociodemográficas	Atividades funcionais				%Total	p
	0	1-3	4-6	7+		
Faixa etária						
65-69	21,9	21,9	18,8	37,5	34,0	0,385
75-84	17,4	13,0	26,1	43,5	24,5	
85 ou mais	7,7	12,8	17,9	61,5	41,5	
Sexo						
Masculino	14,3	14,3	16,7	54,8	43,8	0,765
Feminino	15,4	17,3	23,1	44,1	54,2	
Raça						
Branco	13,4	13,4	22,4	50,7	69,8	0,279
Negro	10,0	20,0	20,0	50,0	20,8	
Amarelo	42,9	28,6	0,0	28,6	7,3	
Escolaridade						
Analfabeto ou mais baixa escolaridade	10,3	16,7	24,5	48,7	83,0	0,014*
Média ou mais alta escolaridade	37,5	12,5	0,0	50,0	17,0	
Estado civil						
Sem vida conjugal	11,5	13,1	23,0	52,5	64,9	0,344
Com vida conjugal	21,2	21,2	15,2	42,2	35,1	
<b>Total</b>	<b>14,9</b>	<b>16,0</b>	<b>20,2</b>	<b>48,9</b>	<b>100,0</b>	

\*Significância  $\alpha \leq 0,05$ .

**Tabela 3** - Associações entre variáveis clínicas e capacidade funcional em idosos hospitalizados.

Variáveis clínicas	Atividades funcionais				% Total	P
	0	1-3	4-6	7+		
Via de entrada						
Pronto-socorro	6,1	14,3	16,3	63,3	52,1	0,015*
Comunidade	24,4	17,8	24,4	33,3	47,9	
Histórico de internação						
Sim	6,1	14,3	22,4	57,1	52,1	0,068
Não	24,4	17,8	17,8	48,9	47,9	
Histórico de quedas						
Sim	8,2	8,2	28,6	55,1	52,1	0,010*
Não	22,2	24,4	11,1	42,2	47,9	
Dias de internação						
1 a 10	26,1	17,4	23,9	32,6	48,9	0,004*
11 ou mais	4,2	14,6	16,7	64,6	51,1	
N. de diagnóstico						
1 a 3	20,5	15,4	23,1	41,0	41,5	0,466
4 a 8	10,9	16,4	18,2	54,5	58,5	
MEEM						
<24	5,6	9,3	22,2	63,0	57,4	0,001*
>24	27,5	25,0	17,5	30,0	42,6	
CAM						
Positivo	3,8	3,8	3,8	88,5	27,7	0,001*
Negativo	19,1	20,6	26,5	33,8	72,3	
Total	14,9	16,0	20,2	48,9	100,00	

\*Significância  $\alpha \leq 0,05$

MEEM: Mini-Exame do Estado Mental

CAM: *Confusion assesment method*

to-socorro, obtiveram os piores escores funcionais (Tabela 3).

Houve associação significativa entre estado cognitivo e presença de confusão aguda na entrada com capacidade funcional ( $p=0,001$ ). Como mostra a Tabela 3, a pior capacidade funcional está associada a pior desempenho cognitivo geral. O mesmo se verifica em relação à história prévia de quedas ( $p=0,01$ ).

O tempo médio de internação foi de  $12,81 \pm 9,45$  dias.

Dos 94 pacientes, 37,2% apresentaram complicações, sendo a média de  $2,00 \pm 0,49$  por participante, com a seguinte distribuição: rebaixamento do nível de consciência (20,2%), broncopneumonia (14,9%), úlcera por pressão (12,8%), desidratação (9,6%), infecção do trato urinário (8,5%), e insuficiência respiratória (8,5%).

No momento da alta hospitalar, 25,6% melhora-

ram sua capacidade funcional, 34,0% não apresentaram alteração, 19,1% apresentaram uma piora e 21,3% faleceram durante o período do estudo. Desse modo, 59,6% obtiveram melhora ou permaneceram inalterados em relação às dificuldades funcionais, enquanto 40,4% pioraram ou faleceram durante o estudo.

Nenhuma associação foi encontrada entre o desempenho da capacidade funcional e as variáveis socio-demográficas. Com relação à capacidade funcional na entrada e às variáveis clínicas, observa-se nas Tabelas 4 e 5 que os idosos com maiores comprometimentos funcionais na entrada os que apresentaram déficit cognitivo e *delirium*, foram os que pioraram funcionalmente ou faleceram durante a hospitalização ( $p < 0,001$ ). Conforme mostra a Tabela 5, as complicações hospitalares estiveram associadas às repercussões funcionais durante a internação, exceto desidratação e infecção do trato urinário.

**Tabela 4** - Associações entre o resultado funcional da internação, capacidade funcional na entrada e estado cognitivo em idosos hospitalizados.

Variáveis	Atividades funcionais		P
	Melhor ou igual	Pior ou óbito	
Atividades funcionais			0,022
Sem comprometimento	85,7	14,3	
1 a 3 comprometimentos	80,0	20,0	
4 a 6 comprometimentos	52,6	47,4	
7 ou mais	47,8	52,2	
MEEM			0,001*
<24	44,4	55,6	
>24	80,0	20,0	
CAM			0,001*
Positivo	26,9	73,1	
Negativo	72,1	27,9	
Total	59,6	40,4	100,0

\*Significância  $\alpha \leq 0,05$

**Tabela 5** - Associações entre o resultado funcional da internação e complicações clínicas em idosos hospitalizados.

Variáveis	Melhor ou igual	Atividades funcionais Pior ou óbito	p
Complicação			
Sim	37,1	62,9	
Não	72,9	27,1	0,001*
Rebaixamento do nível de consciência			
Sim	31,6	68,4	
Não	66,7	33,3	0,005*
Broncopneumonia			
Sim	7,1	92,9	
Não	68,8	31,3	0,001*
Úlcera por pressão			
Sim	12,5	87,5	
Não	64,0	36,0	0,005*
Insuficiência respiratória			
Sim	0,0	100,0	
Não	62,2	37,8	0,013*
Desidratação			
Sim	44,4	55,6	
Não	61,2	38,8	0,331
Infecção trato urinário			
Sim	37,5	62,5	
Não	61,6	38,4	0,183
Total	59,6	40,4	100,0

\*Significância  $\alpha \leq 0,05$ .

## DISCUSSÃO

Na amostra estudada, assim como em outros estudos,<sup>13,20</sup> houve um discreto predomínio do sexo feminino. O número médio de medicamentos em uso (3,65 fármacos), também encontrado em outros estudos,<sup>8,13</sup> aponta a tendência à polifarmácia.

Não houve associação entre a faixa etária e a capacidade funcional, contrariando a literatura,<sup>6,14,16,23</sup> o que pode ser explicado pela elevada incapacidade referida pelos idosos entrevistados no presente estudo, no momento da entrada no hospital. Alguns autores,<sup>5,6</sup> apóiam o uso das medidas funcionais retrospectivas em pacientes idosos hospitalizados, a exemplo do presente estudo cuja medida da capacidade funcional foi realizada por meio de relatos retrospectivos, ou seja, em relação aos 30 dias que antecederiam a hospitalização. Pôde-se verificar que os pacientes participantes do estudo foram admitidos em enfermaria em estado de fragilidade instalada já nos últimos 30 dias que a antecederiam, visto que quase metade dos idosos relatou dificuldades em sete e mais atividades funcionais.

O presente estudo mostrou haver associação entre a baixa capacidade funcional, déficit cognitivo e estado confusional agudo (*delirium*), sendo que a presença deste último foi de 27,7%, dado esse similar ao encontrado por Vazquez et al<sup>23</sup> (2000). Como implicação direta do estudo, nota-se que esses dados contribuem para apontar o elevado grau de dependência funcional na população internada e corroborar a idéia da necessidade de maior intensidade nos cuidados por parte da equipe que assiste o doente, com medidas de intervenções clínicas e ambientais que beneficiam o idoso no período da hospitalização.<sup>6</sup>

O tempo médio de internação, em torno de 13 dias, esteve condizente com outros trabalhos nacionais, como o de Lola.<sup>20</sup> Na maioria dos estudos estrangeiros, a variação é de oito a 15 dias de hospitalização.<sup>14,16</sup> Além do número elevado de dias de internação, suficientes para a verificação de declínios funcionais, verificou-se associação significativa entre os maiores comprometimentos funcionais e maiores dias de hospitalização. Percebendo a importância dessa variável como indicadora de qualidade de serviços hospitalares, institucionalização e dependência funcional, alguns estudos<sup>18,22</sup> têm-se dedicado a acompanhar mais de perto esses resultados. Sabendo-se ser essa uma realidade entre os idosos, há relatos de desenvolvimento de programas destinados a obter melhores resultados na internação de pacientes idosos e de alto risco.<sup>18</sup> A estratégia consiste na formação de equipes interdisciplinares, cujos objetivos são determinar mais precisamente os problemas nas dimensões clínica, psicossocial, funcional e ambiental, bem como desenvolver estratégias de intervenção e acompanhamento.<sup>4</sup>

Observou-se no presente estudo correlação entre a piora da capacidade funcional ou óbito e a piora clínica nos pacientes. Dentre aqueles que faleceram durante o período de internação, três quartos dos participantes apresentaram baixa capacidade funcional, evidenciando assim a importância de indicadores do estado funcional associados a variáveis clínicas. Essa informação é importante para predição de mortalidade em pacientes idosos hospitalizados, assim como de complicações como úlcera por pressão, rebaixamento do nível de consciência e broncopneumonia.<sup>16</sup>

Os resultados funcionais do presente estudo indicam que a maioria dos idosos voltou para a comuni-

dade com necessidade de alguma forma de assistência para os cuidados pessoais, mobilidade e locomoção, acentuando assim a importância do papel da família. Chaimowicz<sup>3</sup> (1997) afirma que, no Brasil, o suporte formal não tem sido capaz de substituir o papel da família. Na literatura estrangeira, observam-se programas,<sup>18</sup> destinados a dar acompanhamento aos pacientes que necessitam de reabilitação ou tratamento clínico imediatamente após alta hospitalar, proporcionando uma forma de assistência intermediária entre a comunidade e a instituição.

Os indivíduos estudados apresentaram, na ocasião da internação, graves limitações, com múltiplos fatores determinantes e associados à incapacidade funcional. Desse modo, as complexidades dos problemas caracterizam a prática geriátrica como interdisciplinar, com a participação de profissionais da área de reabilitação e a partir daí ampliam novas estratégias de intervenção com metas específicas de uma atuação articulada.<sup>4</sup>

Em revisão sistemática recente, evidenciou-se na

literatura que a capacidade funcional foi preditora de resultados de internação hospitalar expressos em tempo de permanência no hospital, mortalidade, destino pós-alta e índice de readmissão (Campbell,<sup>2</sup> 2004). Considerando-se essa reflexão, Coelho Filho<sup>4</sup> (2000) adverte que o delineamento de unidades geriátricas em diferentes níveis de atenção à saúde deve ser objeto de maior discussão e pesquisa. Recomenda-se que ensaios clínicos controlados sejam delineados a partir desses resultados obtidos, a fim de demonstrar a eficácia de abordagens assistenciais sistemáticas sobre a capacidade funcional de idosos submetidos à internação em enfermarias.

Em conclusão, a capacidade funcional é um importante marcador de saúde em idosos, útil para identificar resultados clínico-funcionais decorrentes da internação hospitalar e permite aceitar a suposição inicialmente assumida de que a melhora funcional durante a internação esteve associada a menores dificuldades nas atividades diárias referidas no momento da entrada no hospital e melhores condições clínicas.

## REFERÊNCIAS

1. Applegate WB, Blass JP, Willians FT. Instruments for the functional assessment of older patients. *N Engl J Med* 1990;322:1207-13.
2. Campbell SE, Seymour DG, Primrose WR. A systematic literature review of factors affecting outcome in older medical patients admitted to hospital. *Age Ageing* 2004;33:110-5.
3. Chaimowicz F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções, e alternativas. *Rev Saúde Pública* 1997;31:184-200.
4. Coelho Filho JM. Modelos de serviços hospitalares para casos agudos em idosos. *Rev Saúde Pública* 2000;34:666-71.
5. Corral FP, Abaira V. Autoperception and satisfaction with health: two medical care markers in elderly hospitalized patients. Quality of life as an outcome estimate of clinical practice. *J Clin Epidemiol* 1995;48:1031-40.
6. Creditor MC. Hazards of hospitalization of the elderly. *Ann Intern Med* 1993;118:219-23.
7. Davis RB, Iezzoni LI, Phillips RS, Reiley P, Coffman GA, Safran C. Predicting in hospital mortality: the importance of functional status information. *Med Care* 1995;33:906-21.
8. Fabbri R. Validity and reliability of the portuguese version of Confusion Assessment Method (CAM) for the detection of delirium in the elderly. *Arq Neuropsiquiatr* 2001;59:175-9.
9. Farinati PTV. Avaliação da autonomia do idoso: definição de critérios para uma abordagem positiva a partir de um modelo de interação saúde-autonomia. *Arq Geriatr Gerontol* 1997;1:1-9.
10. Fleming K, Jonathan EM, David W, Chutka D. Practical functional assessment of elderly persons: a primary care approach. *Mayo Clin Proc* 1995;70:890-910.
11. Folstein MF, Folstein SE. The folstein mini mental state examination: a practical method for grading the cognitive state of patients for clinician. *J Psychiartry Res* 1975;12:189-98.
12. Gloth MF, Walston J, Meyer J, Pearson J. Reliability and validity of the frail elderly functional assessment questionnaire. *Am J Phys Med Rehabil* 1995;74:45-53.
13. Gorzoni ML. Análise dos parâmetros clínicos de idosos internados em enfermaria de clínica médica. *Rev Assoc Med Bras* 1995;41:227-32.
14. Hirsch CH, Sommers L, Olsen A, Muller L, Winograd CH. The natural history of functional morbidity in hospitalized older patients. *J Am Geriatr Soc* 1990;38:1296-303.

15. Hoenig HM, Rubenstein LZ. Hospital-associated deconditioning and dysfunction. *J Am Geriatr Soc* 1991;39:220-2.
16. Inouye SK, Peduzzi PN, Robison JT, Hughes JS, Horwitz RI, Concato J. Importance of functional measures in predicting mortality among older hospitalized patients. *JAMA* 1998;279:1187-93.
17. Inouye SK, Chistopher DH, Alessi CA, Balkin S, Siegal AP, Horwitz RI. Clarifying confusion: the confusion assement method. A new method for dection of delirium. *Ann Int Med* 1990;113:941-8.
18. Inouye SK, Bogardus ST, Baker DI, Leo-Summers L, Cooney LM. The Hospital Elder Life program: a model of care to prevent cognitive and functional decline in older hospitalized patients. *J Am Geriatr Soc* 2000;48:1697-706.
19. Kalache A, Veras RP, Ramos LR. O envelhecimento da população mundial: um desafio novo. *Rev Saúde Pública* 1987;21:200-10.
20. Lola MJ. Hospitalização do idoso: um estudo dos fatores adaptativos. *Mundo Saúde* 1997;21:234-9.
21. Ramos LR, Perracini MR, Rosa TE, Kalache A. A significance and management of disability among urban elderly residentes in Brazil. *J Cross Cult Gerontol* 1993;8:313-23.
22. Sager MA, Rudberg MA, Jalaluddin M, Franke T, Inouye SK, Landefeld SC et al. Hospital admission risk profile (HARP): identifying older patients at risk for functional decline following acute medical illness and hospitalizational. *J Am Geriatr Soc* 1996;44:251-7.
23. Vazquez F, Flaherty M, Michelangelo H, Quiros R, Garfi L, Janson J, Camera L. Epidemiologia del delirio en ancianos hospitalizados. *Medicina* 2000;60:555-9.